



MINISTRY OF AGRICULTURE
REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



UNITED NATIONS
FOOD SYSTEMS
COORDINATION HUB



UNITED NATIONS
REGIONAL COLLABORATIVE
PLATFORM
EUROPE AND
CENTRAL ASIA



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

NATIONAL CONVERGENCE ACTION BLUEPRINT — KAZAKHSTAN

1. INTRODUCTION AND PROBLEM STATEMENT

1.1 CONVERGENCE INITIATIVE BACKGROUND

The UN Food Systems Summit (UNFSS) stocktaking process continues to provide vital support for Action Tracks, which drive the implementation of National Pathways at the country level. With increasing momentum for food systems transformation, it is evident that there is no lack of ambition to build food systems that uphold the right to food while advancing the Sustainable Development Goals (SDGs) for all. The role of climate in this transformation is undeniable, and although tangible progress is being made, much more remains to be done. In this context, National Convenors and National Pathways play a critical role.

National Convenors are actively promoting pathways aimed at holistic and climate-smart transformation of food systems. These pathways not only guide and support the transition processes but also contribute to improved nutrition and the overall resilience of food systems.

The **Convergence Initiative** seeks to bridge the gap between Kazakhstan's agrifood systems transformation (AFST) and climate action (CA) strategies. With growing global pressure to address climate change and ensure food security, the initiative reflects the need for a synchronized approach that not only mitigates the effects of climate change on food systems but also leverages food systems as a solution for climate mitigation and resilience/adaptation. The initiative supports Kazakhstan's commitments under the Paris Agreement and aims to meet Nationally Determined Contributions (NDCs) and implementation of the National Food Systems Pathways aligned with climate targets while transforming food systems to be more sustainable, productive, and inclusive.

The **National Convergence Action Blueprint (CAB)** is designed to support the country's efforts to achieve its Nationally Determined Contribution (NDC) under the Paris Agreement by 2030 and aims for carbon neutrality by 2060 as well as the implementation of the National Food Systems Pathways aligned with climate targets. The blueprint will guide stakeholders across government, the private sector, civil society, and international partners to engage in collaborative efforts for transitioning Kazakhstan's food systems into climate-resilient models, ensuring that AFST objectives align with CA targets.

1.2 OVERVIEW OF AGRIFOOD SYSTEMS TRANSFORMATION (AFST) AND CLIMATE ACTION (CA)

Agrifood Systems Transformation (AFST) aims to enhance the productivity, sustainability, and inclusivity of food systems by modernizing farming practices, leveraging innovation, and improving resource efficiency for resilience against climate shocks in the whole food value chain, from production, to processing, transport, distribution, to consumption and food waste. It emphasizes addressing unsustainable food production systems and value chains, promoting more efficient use of natural resources, reducing food loss and waste, mitigating food safety risks and health impacts, managing animal diseases and plant pests, and encouraging sustainable food choices and consumer behavior, all while strengthening value chains to ensure economic viability for all stakeholders, from smallholder farmers to large agribusinesses. In contrast, **Climate Action (CA)** focuses on limiting the adverse impacts of climate change and improving the resilience of agriculture and food systems to safeguard livelihoods. It addresses both climate mitigation and adaptation across the entire food system, aiming to lower greenhouse gas emissions through improved land-use practices and reduce the carbon footprint of agriculture, fisheries and aquaculture. **Adaptation** measures include adopting drought-resistant crops, enhancing water conservation, and establishing early warning systems for climate-related risks.

The convergence of AFST and CA seeks to create synergies, where food systems not only adapt to the impacts of climate change but also contribute to reducing overall GHG emissions. For Kazakhstan, this means aligning food systems policies with climate mitigation and adaptation measures through cross-sectoral collaboration, technological innovation, and financial mobilization.

1.3 NATIONAL CONTEXT AND CURRENT STATE OF ARTS

Kazakhstan is a major player in global agriculture, particularly in the production of grains, oilseeds, and livestock. Agriculture contributes significantly to rural livelihoods and national economic stability. However, the sector is increasingly vulnerable to climate risks such as prolonged droughts, erratic rainfall, soil degradation, and desertification. Kazakhstan's vast arable land is at risk from unsustainable land management practices, water shortages, and declining soil fertility, all of which are exacerbated by climate change.

Kazakhstan's current efforts in agrifood systems transformation (AFST) and climate action (CA) are shaped by a series of strategic policy documents aimed at addressing both economic development and climate resilience. **The National Development Plan of the Republic of Kazakhstan until 2029**, adopted in 2024, serves as the primary strategic framework guiding the country's economic trajectory. It outlines key priorities for sectors, including agriculture, with a strong emphasis on adapting to climate challenges and ensuring sustainable growth.

The Concept for the Development of the Agro-Industrial Complex of Kazakhstan for 2021–2030, developed by the Ministry of Agriculture, defines the national food system transition pathways. It sets a comprehensive vision for the agro-industrial sector, aiming to diversify crop production, promote agrotechnological advancements, and increase productivity. To support this, the National Project for the Development of the Agro-Industrial Complex for 2024–2028 is currently under review. This project seeks to double agricultural output by 2028 through accelerated crop diversification and the promotion of priority investment projects in agriculture, though it is still awaiting approval.

On the climate front, Kazakhstan's commitment to sustainability is framed by documents like the **Concept of Transition to a Green Economy** (2013), which focuses on fostering environmentally sustainable economic growth, and the **Strategy for Achieving Carbon Neutrality until 2060** (2022). The latter prioritizes agriculture as a critical sector for both climate mitigation and social security, recognizing its role in reducing greenhouse gas emissions and enhancing food security.

Updated **Kazakhstan's Nationally Determined Contribution** (NDC) under the Paris Agreement further reinforces the country's commitment to global climate goals, conditional and unconditional targets to reduce GHG emissions, outlining specific measures to reduce emissions and adapt to climate impacts. Together, these frameworks set the foundation for policy integration between AFST and CA, yet challenges remain. The absence of a fully implemented National Adaptation Plan (NAP), gaps in rural infrastructure, and limited access to climate finance continue to hinder progress. Moreover, better coordination between ministries and enhanced awareness at the local level are needed to achieve true convergence between food systems transformation and climate action goals.

1.4 GAPS, OPPORTUNITIES, AND ACTORS MAPPING

Gaps

Several significant gaps hinder the convergence of agrifood systems transformation (AFST) and climate action (CA) in Kazakhstan. These gaps span across agricultural productivity, land and water resources, labor, and nutrition, highlighting both challenges and areas for potential improvement.

Sustainable food systems efficiency and productivity: Kazakhstan's agrifood systems still have room for improving efficiency and productivity. A major obstacle to this lies in the low application rates of essential inputs. Only 14.2% of the sown area is treated with fertilizers, while 11.2% of crops receive herbicide applications, leaving much of the agricultural potential untapped. Moreover, a staggering 76% of agricultural machinery is over 15 years old, leading to inefficiencies in farming operations and low productivity. Farmers also face a lack of knowledge and skills regarding sustainable agricultural practices and technologies, further exacerbating productivity issues. Additionally, limited access to finance restricts farmers' ability to invest in modern equipment, infrastructure, and technology.

Land resources and soil degradation: The fertility of Kazakhstan's soils is under serious threat from degradation. Significant portions of agricultural land are degraded, with 11.3% affected by wind erosion and 16.7% by water erosion. This situation is further worsened by unsustainable farming practices. The country's pasture resources are also in decline, with 26.6 million hectares of pastureland severely degraded due to overgrazing. A lack of infrastructure to support transhumance livestock farming prevents the full potential of the livestock sector from being realized, limiting economic benefits and food security gains. The degradation of agricultural land combined with climate change poses a severe risk to food systems productivity, especially as most crop production is rainfed, making the sector highly vulnerable to changing precipitation patterns.

Water resources: Water is another critical gap. Kazakhstan is heavily dependent on water inflows from foreign countries, with 47% of its water resources originating abroad. Compounding this issue is the country's deteriorating water infrastructure, including dams with an average wear of 40% and canals with a deterioration rate of 60% to 80%, reducing their efficiency to between 0.45 and 0.62. This leads to water wastage and inefficiency in the agricultural sector. 26% of inter-farm and intra-farm channels are in poor condition, while vertical drainage wells show wear rates of up to 75%. Without significant investments in modernizing water infrastructure, Kazakhstan faces serious risks of future water shortages that will adversely affect food production and security.

Labour, urbanization, and livelihoods: Kazakhstan's agricultural workforce is shrinking due to urbanization and the decline of rural populations. The deficit of skilled labor is exacerbated by a lack of social infrastructure in rural areas, which disincentivizes young people from pursuing careers in agriculture. This trend undermines the potential of agrifood systems and affects the livelihoods of rural communities.



Productivity of food systems: The productivity of Kazakhstan's food systems remains suboptimal. This is partly due to outdated technology, inefficient farming practices, and the challenges of climate change. The low use of fertilizers and modern farming machinery reduces yields, while the predominance of rainfed agriculture increases vulnerability to climate variability.

Food loss and waste: Food loss and waste present a major challenge to Kazakhstan's food security and environmental sustainability. Poor post-harvest handling and storage practices lead to an estimated 35%-40% of total harvested produce being lost, especially in perishable products such as fruits, vegetables, and dairy. This situation is compounded by the lack of modern storage facilities, particularly in rural areas, and inefficiencies in the supply chain. Additionally, 37% of municipal waste consists of food or green waste, pointing to significant inefficiencies in food resource management.

The **absence of interagency and cross-sectoral coordination** among government bodies implementing policies in agrifood systems and climate actions, as well as inconsistencies and lack of alignment in the goals, objectives, and activities outlined in their national strategic documents.

Integration Incentives: Decision-makers in sectoral ministries often lack sufficient incentives to embed national climate principles into their operations, making it challenging to coordinate climate actions effectively.

Legislative gaps: amendments to the current legislation are necessary to create conditions for transforming Kazakhstan's food systems in the context of climate change and the commitments made under the UNFCCC.

The absence of a **National Adaptation Plan (NAP)** is also a significant gap in Kazakhstan's climate adaptation efforts. A NAP would provide a structured approach to assess climate risks, prioritize adaptation actions, and mobilize resources effectively. Without a NAP, Kazakhstan faces challenges in coordinating cross-sectoral initiatives, aligning adaptation strategies with national development goals, and accessing international climate finance. Establishing a NAP would not only strengthen resilience across vulnerable sectors, such as agriculture, water, and infrastructure, but also facilitate Kazakhstan's compliance with its international climate commitments, enhancing the country's overall readiness for climate impacts.

Insufficient development of **monitoring, reporting, and verification** systems for climate actions within agri-food systems creates barriers to effectively assessing and managing progress. The lack of accurate and timely data hinders the adaptation of strategies and the mobilization of climate finance, weakening efforts to reduce the sector's vulnerability to climate risks.

Limited awareness: Farmers, processors, and other key stakeholders in the food system lack awareness of climate change adaptation mechanisms. A strategic, systemic approach to developing human capital is essential to address this gap.

The low level of **R&D development** within agri-food systems prevents the successful implementation of innovations and modern technologies for adapting to climate change, including resource-efficient solutions. A lack of research and scientific data on the impact of climate change on agri-food systems, along with insufficient development and transfer of relevant technologies and practices, limits the ability to implement effective adaptation methods and enhance production resilience.

Challenges in Changing Entrenched Habits: Shifting ingrained behavioral patterns among the population is a significant barrier to adopting climate-resilient practices. The transition to more environmentally conscious consumption and production requires time and effort, as people often rely on familiar methods, particularly in the agri-food sector. This issue is further complicated by a lack of awareness, understanding of environmental benefits, and motivation, which limits the scale of necessary transformations for sustainable development.

Climate Action Financing: Current financing programs and state support insufficiently integrate climate considerations, offering limited incentives for stakeholders in agri-food systems to invest in sustainable practices.

Opportunities for improvement and growth

The process of converging agri-food system transformation and climate action offers several key opportunities:

Enhanced Climate Resilience: Synergy between food systems and climate actions can build resilience, enabling systems to better adapt to climate change and reducing agriculture's vulnerability to droughts, floods, and other extreme weather events.

Reduction of Greenhouse Gas Emissions: Implementing climate-smart practices, such as more efficient land use, reducing food losses, and optimizing supply chains, contributes to lowering greenhouse gas emissions in the agriculture sector.

Improved Food Security: Through sustainable resource use and productivity growth, food systems can provide a more stable food supply, ensuring better access to nutritious foods for the population.

Economic Benefits and Job Creation: Investment in sustainable technologies and infrastructure, as well as the adoption of innovative approaches, can stimulate economic growth in agriculture, create jobs, and improve working conditions, especially in rural areas.

Increased Resource Efficiency: Integrating climate actions with food systems allows for more efficient use of water, soil, and energy, reducing costs and minimizing environmental impacts.

Access to International Climate Finance: Aligning climate and food strategies can broaden access to international funds and support aimed at sustainable agriculture development and climate adaptation.

Advancement of Research and Innovation: Convergence promotes the development of climate-resilient technologies and practices, allowing agri-food systems to adapt more swiftly to emerging challenges and adopt innovative solutions.

Promotion of Healthy Diets and Sustainable Consumption: Food systems based on sustainability principles encourage a shift towards healthier diets and responsible consumption, which positively impacts public health and reduces environmental impact.

Key actors in the convergence landscape include:

Government agencies: The Ministry of Agriculture, Ministry of Ecology and Natural Resources, Ministry of Water Resources and Irrigation, Ministry of National Economy, Ministry of Trade and Integration, Ministry of Energy, Ministry of Transport, Ministry of Health, Ministry of Science and Higher Education, Ministry of Education, Ministry of Finance, Ministry of Digital Development, Innovations, and Aerospace Industry of the Republic of Kazakhstan, their respective committees, the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, and other agencies play a key role in the development and implementation of policies in agri-food systems and climate action.

Quazi government organizations and National companies: State organizations and companies, including funds, financial institutions, and national companies, such as the Baiterek National Managing Holding, Damu Entrepreneurship Development Fund, Social-Entrepreneurial Corporations (SECs), KazAgroFinance, Agrarian Credit Corporation, Food Contract Corporation, National Agrarian Scientific and Educational Center, research organizations, analytical centers supporting decision-making within ministries, and other relevant bodies.

NGOs and civil society organizations: Key players in community-based initiatives, awareness-raising, and capacity-building efforts.

Private sector: Agribusinesses, financial institutions, technology providers, and food processing companies that drive innovation and investment in the sector.

International organizations and donors: United Nations agencies (e.g., FAO, UNDP, UNEP, UNICEF, WFP, WHO, UNIDO), bilateral and multilateral donors (e.g., USAID, GIZ, JICA), and international financial institutions (e.g., World Bank, Asian Development Bank, European Bank for Reconstruction and Development, Islamic development Bank), global environmental funds (e.g., Global Environment Facility (GEF), Green Climate Fund (GCF)), and regional networks such as CAREC, that provide technical support, funding, and policy guidance.

2. PILLAR I: CONVERGENCE VISION AND OBJECTIVES

2.1 NATIONAL OBJECTIVES

Kazakhstan's national objectives for **Convergence of Agrifood Systems Transformation (AFST) and Climate Action (CA)** are rooted in the broader ambition to build a sustainable, resilient, and climate-smart food systems that contributes to long-term food security while mitigating and adapting to climate change. The key national objectives under the Convergence Action Blueprint (CAB) are:

Sustainable Food Systems: Ensure that Kazakhstan's food systems are sustainable, climate-resilient, and inclusive, contributing to both food security and improved livelihoods, particularly in rural areas. This involves enhancing productivity through modernized farming practices, leveraging innovation, and improving resource efficiency across the entire food value chain—from production, processing, and transport to distribution, consumption, and waste management. Efforts focus on addressing unsustainable food production systems and value chains, promoting efficient use of natural resources, reducing food loss and waste, mitigating food safety risks and health impacts, managing animal and plant diseases, and fostering sustainable consumer behavior

Emission Reduction and Carbon Neutrality: Align Kazakhstan's food systems with the goals of the **Nationally Determined Contribution (NDC)**, including the reduction of greenhouse gas emissions from agriculture, promoting low-carbon practices, and contributing to the country's goal of carbon neutrality by 2060.

Climate Adaptation in Agri-Food Systems: Build the resilience of food systems against climate change through adaptation strategies such as improving water efficiency, reducing land degradation, promoting drought-resistant crop varieties, and enhancing pasture management.

Integrated Policy Framework: Foster the development of an integrated policy framework that ensures interagency and cross-sectoral coordination between all stakeholders involved in the agri-food system transformation and climate actions, the agro-industrial complex, natural resource management, environmental, and energy sectors, to implement climate-smart interventions within the agrifood systems.

Inclusive Growth and Rural Development: Ensure that climate-smart agricultural practices contribute to inclusive economic growth, job creation, poverty reduction, and improved livelihoods, particularly for smallholder farmers, women, and rural communities.

Finance Mobilization: Expand and mobilize green financing to support climate-resilient agriculture and food systems transformation, while increasing private sector participation in sustainable investments.

Innovation and Technology Adoption: Promote the adoption of modern, resource-efficient, and climate-smart technologies across all sectors of food production and processing, ensuring that Kazakhstan becomes a regional leader in sustainable agriculture.

2.2 AFST AND CA HIGH-LEVEL ALIGNMENT WITH GLOBAL COMMITMENTS

Kazakhstan's convergence of AFST and CA is directly aligned with global frameworks and commitments, ensuring that national efforts are in harmony with international goals:

The country's **NDC** is a central pillar of Kazakhstan's commitment to the Paris Agreement, emphasizing the reduction of greenhouse gas emissions and the adaptation of key sectors, including agriculture. Kazakhstan is committed to reducing greenhouse gas emissions by **15% by the end of 2030 compared to 1990 levels**, with a conditional target of 25% subject to additional significant international investment, grant support, and access to international technology transfer mechanism. The CAB serves as a tool for achieving these targets, through a focus on reducing emissions from livestock, enhancing energy efficiency, and promoting renewable energy in food systems.

The convergence approach aligns with several **SDGs**, particularly:

- SDG 2: Zero Hunger, through sustainable agricultural practices.
- SDG 13: Climate Action, by reducing emissions and adapting to climate change.
- SDG 12: Responsible Consumption and Production, by promoting efficient resource use and reducing waste along the food value chain.
- SDG 15: Life on Land, through better land management and biodiversity conservation.

Kazakhstan's CAB integrates with the country's UN Food Systems Summit National Pathway, which emphasizes the importance of food systems transformation to address hunger, climate change, and inequality.

Through the National Adaptation Plan (NAP), which is to be developed, Kazakhstan will be integrating climate change adaptation into all aspects of development planning. The CAB builds on these commitments, ensuring the food systems sector has a central role in adaptation strategies.

Kazakhstan's AFST and CA convergence is also aligned with the Convention on Biological Diversity by emphasizing biodiversity conservation in agriculture, sustainable land management, and the protection of ecosystems through climate-smart food systems.

By harmonizing national food systems transformation with these global frameworks, Kazakhstan reinforces its commitment to addressing food security and climate change, ensuring that the CAB contributes to both domestic and global sustainability goals.

3. PILLAR II: KEY CONVERGENCE INTERVENTIONS

3.1 POLICY INTEGRATION AND GOVERNANCE

To facilitate effective convergence between Agrifood Systems Transformation (AFST) and Climate Action (CA), consider these critical interventions:

Enhance Institutional Frameworks: Build or strengthen platforms for cross-sectoral and cross-ministerial coordination. This ensures that various government ministries and stakeholders maintain a sustained focus on convergence in their policies and programs.

Integrated National Planning: Create modalities that align national planning processes with AFST and CA goals, ensuring relevance to broader national development objectives. This involves engaging stakeholders to include diverse perspectives in policy development.

Incorporate Existing Support Programs: Integrate climate and agro-technology incentives into existing support and financing programs. This will provide additional motivation for stakeholders to adopt sustainable practices.

Capacity Building and Knowledge Sharing Support: Create educational programs and conduct training aimed at strengthening the knowledge and skills of food system participants in sustainable and climate-adaptive practices. Ensure access to up-to-date information and technology to support the transition to sustainable production methods.

Scientific Engagement and Research Initiatives: Actively involve scientific and research organizations in AFST and CA processes, including conducting foresight studies on food systems and climate. These interventions aim to create a comprehensive approach that strengthens institutional capacity, fosters collaboration, and aligns national policies with sustainable development goals.

3.2 FINANCE AND INVESTMENT MOBILIZATION

Green financing: Expand the use of green bonds, sustainability-linked loans, and blended finance (equity, loans, grants) to support climate-smart agriculture, renewable energy, and the efficient use of natural resources

Aligning climate and agriculture financing: Integrate climate-smart incentives into state support and concessional financing systems, encouraging participants to adopt sustainable technologies and practices. Agricultural subsidies and low-interest loans will prioritize resource-efficient and low-emission farming.

Tailored financial products: Develop financial products suited to the unique needs of agriculture, including harvest-based cashflows and flexible credit terms, to improve access to finance for farmers and agribusinesses.

Public-private partnerships (PPPs): Foster PPPs to attract private investment in climate-resilient agrifood systems and de-risk innovative projects.

3.3 CAPACITY BUILDING AND KNOWLEDGE SHARING

Strengthening the capacity of all stakeholders, from policymakers to farmers, is essential for achieving convergence. Key initiatives include:

Capacity-building initiatives for staff of central and local **government** agencies, as well as for development institutions, financial institutions, and other stakeholders, aimed at enhancing their competencies in the transformation of agri-food systems and climate action.

Capacity Building and Knowledge Sharing: Integrating training programs on modern sustainable practices, efficient resource management, conservation techniques, and waste management into existing knowledge-sharing platforms to enhance the resilience and productivity of the agricultural sector. These programs aim to equip stakeholders with the necessary skills and information to promote environmentally sustainable and climate-resilient practices across food systems.

International Technical Assistance: International organizations, such as FAO and other development organizations, play a key role in supporting Kazakhstan by providing technical assistance for the transformation of agri-food systems and climate adaptation. This support includes training on modern sustainable practices, the transfer of advanced technologies, exchange of experience between countries, assistance in developing resource management strategies, and funding for programs aimed at risk reduction and enhancing sector resilience.

3.4 STAKEHOLDER ENGAGEMENT AND INCLUSIVE PARTICIPATION

Ensuring inclusive and participatory engagement from all stakeholders is a cornerstone of the CAB:

Multi-stakeholder platforms will be established to bring together government agencies, private sector actors, civil society, and international partners to discuss convergence challenges and solutions.

Special attention will be given to **engaging women, youth, and smallholder farmers**, who are key players in food systems but often face barriers in accessing finance, technology, and decision-making platforms.

Public-private partnerships (PPPs) will be encouraged to drive innovation, investment, and the scaling up of climate-smart solutions in food systems.

4. PILLAR III: CONVERGENCE MILESTONES

4.1 FINALIZATION OF THE CAB AND WORKPLAN

This milestone involves:

Consultative Process Completion: All relevant stakeholders, including national ministries, state agencies, civil society, private sector actors, academia and international partners, will contribute to refining the CAB through consultations.

Government Approval: The finalized CAB will be formally approved by the national government, setting it as a guiding document for convergence efforts.

Workplan Development: A detailed workplan, aligned with national priorities and, will be developed, specifying immediate, medium, and long-term actions, resources, and responsibilities for implementing the CAB.

4.2 ESTABLISHMENT OF A NATIONAL CONVERGENCE GROUP

A **National Convergence Group (NCG)** will be established as a multi-sectoral governance platform to oversee the coordination of AFST and CA across all relevant ministries and stakeholders. This group will ensure that convergence efforts are effectively integrated across sectors. The specific actions include:

Formation of the NCG: The NCG will consist of representatives from key ministries, as well as relevant stakeholders from the private sector, civil society, academia, and youth-led networks.

Governance and Mandate: The NCG will be given a clear mandate to monitor progress, facilitate cross-sectoral policy integration, and ensure that national priorities for food systems and climate action are implemented in a coordinated manner.

Regular Meetings and Progress Reviews: The NCG will hold regular meetings and review progress, with a focus on ensuring that the CAB remains adaptable to changes in national and international contexts.

4.3 PILOT JOINT AFST-CA PROJECTS

Pilot projects are essential for demonstrating the integration of agrifood systems transformation (AFST) and climate action (CA) in Kazakhstan. These projects will showcase scalable models that address both climate resilience and food security, aligned with national goals.

4.4 ENGAGEMENT FRAMEWORK FOR THE PRIVATE SECTOR

Stakeholder engagement framework will be established to ensure broad-based participation in the CAB implementation. This framework will particularly focus on engaging the private sector and civil society to promote climate-resilient investments and sustainable food systems initiatives. Key actions include:

Private Sector Engagement: The framework will define clear roles for the private sector in climate-smart agriculture, sustainable food systems investments, and renewable energy projects. Incentives such as tax breaks, access to green finance, and public-private partnerships (PPPs) will be used to encourage participation.

Civil Society Involvement: NGOs, farmer organizations, and community-based groups will be actively involved in decision-making processes, ensuring that local knowledge and priorities are integrated into the CAB.

Youth and Academia Networks: Special focus will be given to engaging youth-led networks, academia and research institutions in promoting innovation and education around AFST and CA convergence.



5. PILLAR IV: MONITORING, EVALUATION, AND ACCOUNTABILITY

A robust monitoring and evaluation system is essential for tracking progress toward the convergence of AFST and CA. The key components are:

Development of KPIs: National KPIs will be developed to track the success of convergence efforts. These KPIs will measure progress in areas such as:

- Reduction in greenhouse gas emissions from agriculture.
- Increase in the adoption of climate-smart practices.
- Reduction of food loss and waste
- Improvement in water efficiency and land management.
- Expansion of renewable energy use in the food systems sector.
- Improvement of diet and food consumption behavior

Baseline Assessments: Initial baseline assessments will be conducted to establish the starting point for these KPIs, ensuring that progress can be accurately measured over time.

Regional and Sectoral Targets: KPIs will be disaggregated by region and sector to allow for more targeted interventions and monitoring of specific challenges and opportunities in different parts of the country.

5.1 NATIONAL KPIS FOR MONITORING AFST-CA CONVERGENCE

To ensure transparency and accountability, clear reporting mechanisms will be established:

Regular Progress Reports: The National Convergence Group will be responsible for preparing quarterly and annual progress reports, which will be made available to all stakeholders, including the public.

KPIs included in the progress reports may include: the number of programmatic and strategic documents modified within the framework of the AFST and CA convergence initiative that include the necessary target indicators; the number of state support programs aligned with convergence goals; the volume of financial resources mobilized under the convergence initiative; as well as other KPIs developed by the National Convergence Group.

Engagement with International Partners: Kazakhstan's reporting mechanisms will be aligned with its international commitments, ensuring that the country reports progress toward NDC targets, SDG goals, and other global frameworks (e.g., Paris Agreement) in a timely manner.

Multi-Stakeholder Reporting Platforms: Regular reporting will also be shared with multi-stakeholder platforms, including representatives from the private sector, civil society, and international donors, to ensure that all actors are informed and can provide feedback.

5.2 REPORTING MECHANISMS FOR STAKEHOLDERS

To ensure transparency and accountability, clear reporting mechanisms will be established:

Regular Progress Reports: The National Convergence Group will be responsible for preparing quarterly and annual progress reports, which will be made available to all stakeholders, including the public.

Engagement with International Partners: Kazakhstan's reporting mechanisms will be aligned with its international commitments, ensuring that the country reports progress toward NDC targets, SDG goals, and other global frameworks e.g. UNCBD and UNCCD in a timely manner.

Multi-Stakeholder Reporting Platforms: Regular reporting will also be shared with multi-stakeholder platforms, including representatives from the private sector, civil society, development partners and international donors, to ensure that all actors are informed and can provide feedback.

5.3 FEEDBACK LOOPS FOR ADAPTIVE MANAGEMENT

The convergence approach requires flexibility and adaptability to respond to emerging challenges and opportunities. The following measures will ensure adaptive management:

Data-Driven Decision Making: Regular monitoring will provide real-time data that can be used to adjust strategies and interventions based on performance and changing circumstances (e.g., climate conditions, market trends).

Stakeholder Consultations: Annual stakeholder consultations will be held to review progress and gather feedback from farmers, businesses, government agencies, and other key actors. This feedback will be used to refine the workplan and CAB priorities.

Learning from Pilots: The results of pilot projects will be closely monitored and analyzed to identify what works and what doesn't, ensuring that successful approaches are scaled up and that less effective interventions are adjusted or phased out.

5.4 LINKING MONITORING TO NATIONAL AND INTERNATIONAL GOALS (SDGS, PARIS AGREEMENT)

Monitoring and evaluation will be linked to both national development priorities and international commitments, including as part of UNFCCC, CBD GBF and UNCCD LDN targets:

Alignment with NDC and SDG Goals: Progress reports will highlight how convergence efforts contribute to achieving Kazakhstan's NDC targets and SDG indicators. This will ensure that the CAB supports the broader sustainable development and climate resilience agenda.

International Reporting Standards: Kazakhstan's monitoring framework will align with international standards for climate action and sustainability reporting, ensuring that the country can effectively communicate its progress to the global community.

6. CONCLUSION AND WAY FORWARD

6.1 ROLE OF CAB AS A LIVING DOCUMENT, LONG-TERM VISION FOR AFST AND CA CONVERGENCE SUPPORT FROM KEY STAKEHOLDERS

The CAB is a living document that was developed during the National Inception Workshop on 23-24 of October 2024 and will be used for further work of the Convergence Group and guidance for implementation. To ensure continued momentum, the CAB mechanism will establish a platform for periodic meetings, enabling the Convergence Group to regularly assess progress, identify early signals emerging needs, and coordinate technical support.





MINISTRY OF AGRICULTURE
REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



UNITED NATIONS
REGIONAL COLLABORATIVE
PLATFORM
EUROPE AND
CENTRAL ASIA



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

НАЦИОНАЛЬНАЯ ДОРОЖНАЯ КАРТА ДЕЙСТВИЙ ПО КОНВЕРГЕНЦИИ — КАЗАХСТАН

1. ВВЕДЕНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

1.1 ПРЕДПОСЫЛКИ ИНИЦИАТИВЫ КОНВЕРГЕНЦИИ

Процесс подведения итогов Саммита ООН по продовольственным системам продолжает оказывать важную поддержку рабочим направлениям, которые способствуют реализации Национальных путей на уровне стран. По мере наращивания усилий по трансформации агропродовольственных систем становится очевидно, что амбиций для создания таких агропродовольственных систем, которые обеспечивают право на питание и способствуют достижению Целей устойчивого развития (далее - ЦУР) для всех, вполне достаточно. Роль климата в этой трансформации неоспорима, и, хотя уже достигнуты ощутимые успехи, многое еще предстоит сделать. В этом контексте Национальные координаторы и Национальные пути играют ключевую роль.

Национальные координаторы активно продвигают пути, направленные на комплексную и климатически устойчивую трансформацию агропродовольственных систем. Эти пути не только направляют и поддерживают переходные процессы, но и способствуют улучшению питания и повышению общей устойчивости агропродовольственных систем.

Инициатива Конвергенции направлена на преодоление разрыва между стратегиями трансформации агропродовольственных систем и климатическими действиями в Казахстане. В условиях усиливающегося глобального давления, требующего принятия мер по борьбе с изменением климата и обеспечению продовольственной безопасности, данная инициатива отражает необходимость синхронизированного подхода, который не только смягчает последствия изменения климата на агропродовольственные системы, но и использует сами агропродовольственные системы как инструмент для смягчения последствий и адаптации к изменению климата. Инициатива поддерживает обязательства Казахстана в рамках Парижского соглашения и направлена на выполнение Определяемых на национальном уровне вкладов (далее - ОНУВ), а также реализацию Национальных путей агропродовольственных систем, ориентированных на климатические цели, при этом трансформируя агропродовольственные системы в более устойчивые, продуктивные и инклюзивные.

Национальная Дорожная Карта Действий по Конвергенции (далее - ДКДК) разработана с целью поддержки усилий страны по достижению ОНУВ в рамках Парижского соглашения к 2030 году и достижения углеродной нейтральности к 2060 году и реализации Национальных путей агропродовольственных систем, согласованных с климатическими целями. Эта дорожная карта будет направлять заинтересованных сторон – правительство, частный сектор, гражданское общество и международных партнеров – в совместной работе по переходу агропродовольственных систем Казахстана на модели, устойчивые к изменению климата, обеспечивая при этом согласование целей и задач трансформации агропродовольственных систем и климатических действий.



1.2 ОБЗОР ТРАНСФОРМАЦИИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ

Трансформация агропродовольственных систем направлена на повышение продуктивности, устойчивости и инклюзивности агропродовольственных систем посредством модернизации методов ведения сельского хозяйства, использования инноваций и повышения эффективности использования ресурсов для повышения устойчивости к климатическим потрясениям по всей цепочке продовольственной стоимости — от производства до переработки, транспортировки, распределения, потребления и утилизации пищевых отходов. Она делает акцент на решение проблем неустойчивых агропродовольственных систем и цепочек создания стоимости, продвигая эффективное использование природных ресурсов, сокращение продовольственных потерь и отходов, снижение рисков для безопасности пищевой продукции и влияния на здоровье, управление болезнями животных и растений, а также поощрение устойчивого выбора продуктов питания и потребительского поведения, укрепляя при этом цепочки добавленной стоимости для обеспечения экономической жизнеспособности всех участников — от мелких фермеров до крупных агробизнесов. В отличие от этого, **климатические действия** сосредоточены на ограничении негативных последствий изменения климата и повышении устойчивости сельского хозяйства и агропродовольственных систем, сохраняя при этом доходы населения. Они охватывают как смягчение последствий изменения климата, так и адаптацию в рамках всей агропродовольственной системы, нацеливаясь на снижение выбросов парниковых газов за счет улучшенных методов землепользования и сокращения углеродного следа сельского хозяйства, рыболовства и аквакультуры. Меры **адаптации** включают внедрение засухоустойчивых культур, усиление водосбережения и создание систем раннего предупреждения для климатических рисков.

Конвергенция трансформации агропродовольственных систем и климатических действий направлена на создание синергии, при которой агропродовольственные системы не только адаптируются к воздействию изменения климата, но и способствуют сокращению выбросов парниковых газов в целом. Для Казахстана это означает согласование политики в области агропродовольственных систем с мерами по смягчению и адаптации к климатическим изменениям посредством межсекторального сотрудничества, технологических инноваций и мобилизации финансовых ресурсов.



1.3 НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ

Казахстан является важным игроком в мировой сельскохозяйственной отрасли, особенно в производстве зерновых, масличных культур и животноводства. Сельское хозяйство в значительной степени поддерживает сельское население и обеспечивает стабильность национальной экономики. Однако этот сектор становится все более уязвимым перед климатическими рисками, такими как продолжительные засухи, нестабильные осадки, деградация почв и опустынивание. Огромные пахотные земли Казахстана находятся под угрозой из-за неустойчивых методов управления землей, нехватки воды и снижения плодородия почв, что усугубляется изменениями климата.

Текущие усилия Казахстана в области трансформации агропродовольственных систем и климатических действий формируются на основе ряда стратегических документов, направленных на решение вопросов экономического развития и устойчивости к изменениям климата. **Национальный план развития Республики Казахстан до 2029 года**, принятый в 2024 году, служит основным стратегическим документом, направляющим экономическую траекторию страны. Он определяет ключевые приоритеты для различных секторов, включая сельское хозяйство, с сильным акцентом на адаптацию к климатическим вызовам и обеспечение устойчивого роста.

Концепция развития агропромышленного комплекса Казахстана на 2021–2030 годы, разработанная Министерством сельского хозяйства, определяет национальные пути перехода агропродовольственной системы. Она формирует комплексное видение агропромышленного сектора, нацеленное на диверсификацию производства культур, продвижение агротехнологий и повышение производительности. В поддержку этой концепции Национальный проект по развитию агропромышленного комплекса на 2024–2028 годы находится на стадии рассмотрения. Этот проект направлен на удвоение объемов сельскохозяйственного производства к 2028 году за счет ускоренной диверсификации культур и продвижения приоритетных инвестиционных проектов в сельском хозяйстве, однако он пока ждет утверждения.

В области климата приверженность Казахстана устойчивому развитию поддерживается такими документами, как **Концепция по переходу Казахстана к «зеленой экономике»**, которая сосредоточена на экологически устойчивом экономическом росте, и **Стратегия достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года**. Последняя определяет сельское хозяйство как ключевой сектор как для смягчения последствий изменений климата, так и для социальной безопасности, признавая его роль в снижении выбросов парниковых газов и повышении продовольственной безопасности.

Обновленный национальный вклад Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата (ОНУВ) в рамках Парижского соглашения еще больше подтверждают приверженность страны глобальным климатическим целям, включая условные и безусловные цели по сокращению выбросов парниковых газов, а также содержит конкретные меры по снижению выбросов и адаптации к изменениям климата. Все эти рамки закладывают основу для интеграции политики в области трансформации агропродовольственных систем и климатических действий, однако остаются вызовы. Отсутствие разработанного Национального адаптационного плана (далее - НАП) в Республике Казахстан, пробелы в сельской инфраструктуре и ограниченный доступ к климатическому финансированию продолжают препятствовать прогрессу. Кроме того, улучшенная координация между министерствами и повышение осведомленности на местном уровне необходимы для достижения настоящей конвергенции целей трансформации агропродовольственных систем и климатических действий.

1.4 ПРОБЕЛЫ, ВОЗМОЖНОСТИ И УЧАСТНИКИ

Пробелы

Несколько значительных пробелов препятствуют сближению трансформации агропродовольственных систем и климатических действий в Казахстане. Эти пробелы охватывают сельскохозяйственную продуктивность, земельные и водные ресурсы, трудовые ресурсы и питание, подчеркивая как существующие вызовы, так и области для возможного улучшения, а также пробелы, связанные с государственной политикой.

Эффективность и продуктивность устойчивых агропродовольственных систем: агропродовольственные системы Казахстана по-прежнему имеют потенциал для повышения эффективности и продуктивности. Основным препятствием на этом пути является низкий уровень применения необходимых ресурсов. Удобрения вносятся только на 14,2% посевных площадей, а гербициды используются на 11,2% посевов, что оставляет значительную часть сельскохозяйственного потенциала нераскрытой. Кроме того, 76% сельскохозяйственной техники старше 15 лет, что приводит к неэффективности сельскохозяйственных операций и низкой продуктивности. Фермеры также сталкиваются с нехваткой знаний и навыков в области устойчивых сельскохозяйственных практик и технологий, что еще больше усугубляет проблемы с продуктивностью. Кроме того, ограниченный доступ к финансированию ограничивает возможности фермеров инвестировать в современное оборудование, инфраструктуру и технологии.

Земельные ресурсы и деградация почв: Плодородие почв Казахстана находится под серьезной угрозой из-за процессов деградации. Значительная часть сельскохозяйственных земель деградирована: 11,3% подвергаются ветровой эрозии, а 16,7% – водной. Ситуацию усугубляют неустойчивые методы ведения сельского хозяйства. Пастбищные ресурсы страны также находятся в упадке: 26,6 млн гектаров пастбищ сильно деградированы из-за чрезмерного выпаса скота. Отсутствие инфраструктуры для поддержки пастбищного животноводства с переменным выпасом ограничивает потенциал животноводческого сектора, снижая возможные экономические выгоды и уровень продовольственной безопасности. Деградация сельскохозяйственных земель в сочетании с изменением климата представляет серьезный риск для продуктивности агропродовольственных систем, особенно с учетом того, что основная часть производства сельхозкультур зависит от природных осадков, что делает сектор чрезвычайно уязвимым к изменениям в режиме осадков.

Водные ресурсы: Казахстан сильно зависит от поступления воды из других стран, причем 47% его водных ресурсов имеют иностранное происхождение. Ситуацию усугубляет изношенная водная инфраструктура страны, включая дамбы со средним износом в 40% и каналы с износом от 60% до 80%, что снижает их эффективность до уровня от 0,45 до 0,62. Это приводит к потерям воды и неэффективности в сельскохозяйственном секторе. 26% межхозяйственных и внутрихозяйственных каналов находятся в плохом состоянии, а вертикальные дренажные скважины изношены на 75%. Без значительных инвестиций в модернизацию водной инфраструктуры Казахстан столкнется с серьезными рисками дефицита воды в будущем, что негативно скажется на производстве продовольствия и продовольственной безопасности.

Трудовые ресурсы, урбанизация и условия жизни в сельской местности: Сельскохозяйственная рабочая сила в Казахстане уменьшается из-за миграции людей в города и сокращения населения в сельской местности. Недостаток квалифицированных кадров усугубляется слабым развитием социальной инфраструктуры на селе, что отпугивает молодое население от работы в сельском хозяйстве. Этот процесс снижает потенциал агропродовольственных систем и ухудшает условия жизни сельских жителей.

Продуктивность агропродовольственных систем: Продуктивность агропродовольственных систем Казахстана остается на неоптимальном уровне. Это частично связано с устаревшими технологиями, неэффективными методами ведения сельского хозяйства и вызовами, связанными с изменением климата. Низкое использование удобрений и современной сельскохозяйственной техники снижает урожайность, а преобладание сельского хозяйства, зависящего от природных осадков, повышает уязвимость к изменчивости климата.

Продовольственные потери и отходы: Потери и отходы продовольствия представляют серьезную проблему для продовольственной безопасности и экологической устойчивости Казахстана. Низкое качество обработки и хранения после сбора урожая приводит к потере около 35%-40% всего собранного урожая, особенно скоропортящихся продуктов, таких как фрукты, овощи и молочные изделия. Ситуацию усугубляет нехватка современных хранилищ, особенно в сельских районах, и неэффективность цепочки поставок. Кроме того, 37% городских отходов составляют пищевые и растительные отходы, что указывает на значительные проблемы в управлении продовольственными ресурсами.

Отсутствие межведомственного и межсекторального взаимодействия между государственными органами, осуществляющими государственную политику в области агропродовольственных систем и климатических действий, а также несоответствие и несогласованность целей, задач, мероприятий в реализуемых ими национальных стратегических документах. Это ограничивает использование комплексного подхода к развитию устойчивых агропродовольственных систем, необходимых для эффективной адаптации к изменениям климата и снижения углеродного следа в секторе.

Интеграционные стимулы: Лицам, принимающим решения в отраслевых министерствах, часто не хватает достаточных стимулов для внедрения национальных климатических принципов в их операционную, что затрудняет координацию климатических действий.

Несовершенство законодательства: необходимо внесение изменений в текущее законодательство, для создания условия для трансформации агропродовольственных систем в Казахстане в условиях изменения климата и принятых обязательств в рамках ОНУВ.

Отсутствие **Национального адаптационного плана** также является значительным пробелом в усилиях Казахстана по адаптации к изменению климата. НАП обеспечил бы структурированный подход к оценке климатических рисков, приоритезации адаптационных мер и эффективной мобилизации ресурсов. Без НАП Казахстан сталкивается с трудностями в координации межсекторальных инициатив, согласовании адаптационных стратегий с национальными целями развития и доступе к международному климатическому финансированию. Создание НАП не только укрепило бы устойчивость уязвимых секторов, таких как сельское хозяйство, водные ресурсы и инфраструктура, но и способствовало бы выполнению международных климатических обязательств Казахстана, повышая общую готовность страны к климатическим воздействиям.

Недостаточное развитие **систем мониторинга, отчетности и верификации** данных по климатическим действиям в агропродовольственных системах создает барьеры для эффективной оценки и управления прогрессом. Отсутствие точных и своевременных данных затрудняет адаптацию стратегий и привлечение климатического финансирования, что ослабляет усилия по снижению уязвимости сектора к климатическим рискам.

Ограниченная осведомленность об изменении климата и механизмах адаптации среди всех участников агропродовольственных систем препятствует эффективной трансформации сектора и реализации климатических действий.

Низкий уровень развития **научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ** в агропродовольственных системах препятствует успешному внедрению инноваций и современных технологий для адаптации к изменению климата, включая ресурсо-эффективные решения. Недостаток исследований и научных данных о влиянии изменения климата на агропродовольственные системы, а также недостаточное развитие и передача соответствующих технологий и практик, ограничивают возможности внедрения эффективных методов адаптации и повышения устойчивости производства.

Сложности изменения укоренившихся привычек: Изменение укоренившихся моделей поведения среди населения также представляет проблему для внедрения климатически устойчивых практик. Переход к более экологически осознанному потреблению и производству требует времени и усилий, так как люди часто придерживаются привычных методов, особенно в агропродовольственном секторе. Этот пробел усугубляется недостатком осведомленности, понимания экологических преимуществ и мотивации, что ограничивает масштаб необходимых преобразований для устойчивого развития.

Финансирование климатических действий: Текущие программы финансирования и государственной поддержки слабо учитывают климатические аспекты, что не стимулирует участников агропродовольственных систем инвестировать во внедрение устойчивых практик.

Возможности для улучшения и роста Процесс конвергенции трансформации агропродовольственных систем и климатических действий открывает ряд важных возможностей:

Повышение устойчивости к климатическим изменениям: Синергия между агропродовольственными системами и климатическими действиями позволит создать устойчивые системы, которые лучше адаптируются к изменению климата, снижая уязвимость сельского хозяйства к засухам, наводнениям и другим экстремальным погодным условиям.

Снижение выбросов парниковых газов: Внедрение климатически устойчивых практик, таких как более эффективное землепользование, снижение потерь продуктов и оптимизация цепочек поставок, способствует сокращению выбросов парниковых газов в секторе сельского хозяйства.

Улучшение продовольственной безопасности: За счет устойчивого использования ресурсов и повышения продуктивности агропродовольственные системы смогут лучше обеспечивать стабильное продовольственное снабжение, поддерживая доступ к питательным продуктам для населения.

Экономическая выгода и создание рабочих мест: Инвестиции в устойчивые технологии и инфраструктуру, а также внедрение инновационных подходов могут стимулировать экономический рост в сельском хозяйстве, создать рабочие места и улучшить условия труда, особенно в сельской местности.

Повышение эффективности использования ресурсов: Совмещение климатических действий с агропродовольственными системами позволит использовать воду, почву и энергию более эффективно, что снизит затраты и уменьшит негативное воздействие на окружающую среду.

Доступ к международному климатическому финансированию: Совмещение климатических и продовольственных стратегий может расширить доступ к международным фондам и поддержке, направленным на развитие устойчивого сельского хозяйства и адаптацию к климатическим изменениям.

Развитие научных исследований и инноваций: Конвергенция стимулирует развитие исследований в области климатически устойчивых технологий и практик, что позволит агропродовольственным системам быстрее адаптироваться к новым вызовам и применять инновационные решения.

Содействие здоровому питанию и устойчивому потреблению: Агропродовольственные системы, построенные на принципах устойчивости, способствуют переходу к здоровому питанию и ответственному потреблению, что положительно сказывается на здоровье населения и снижает экологическое воздействие.

Ключевые участники в области конвергенции включают:

Государственные органы: Министерство сельского хозяйства, Министерство экологии и природных ресурсов, Министерство водных ресурсов и ирригации, Министерство национальной экономики, Министерство торговли и интеграции, Министерство энергетики, Министерство транспорта, Министерство здравоохранения, Министерство науки и высшего образования, Министерство просвещения, Министерство финансов, Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, их комитеты, Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, местные исполнительные органы и другие органы играющие ключевую роль в разработке и реализации политики в области агропродовольственных систем и климатических действий.

Квазигосударственные организации и национальные компании: Государственные организации и компании, включая фонды, финансовые учреждения и национальные компании: Национальный управляющий холдинг «Байтерек», Фонд развития предпринимательства «Даму», Социально предпринимательские корпорации (СПК), КазАгроФинанс, Аграрная Кредитная Корпорация, Продовольственная контрактная корпорация, Национальный аграрный научно-образовательный центр и научно исследовательские организации, аналитические центры осуществляющие поддержку принятия решений при министерствах и другие орган.

НПО и гражданские организации: Национальная палата предпринимателей «Атамекен», неправительственные организации в области продовольственной безопасности, изменения климата, устойчивого развития, здоровья населения и другие.

Частный сектор: предприятия в области агропродовольственных систем, финансовые учреждения, поставщики технологий и перерабатывающие компании, которые стимулируют инновации и инвестиции в сектор.

Международные организации и доноры: Международные организации и доноры: агентства ООН (например, ФАО, ПРООН, ЮНЕП, ЮНИСЕФ, ВПП, ВОЗ, ЮНИДО), двусторонние и многосторонние доноры (например, USAID, GIZ, JICA) и международные финансовые институты (например, Всемирный банк, Азиатский банк развития, Европейский банк реконструкции и развития, Исламский банк развития), глобальные экологические фонды (например, Глобальный экологический фонд (GEF), Зелёный климатический фонд (GCF)) и региональные сети, такие как ЦАРЭС, которые предоставляют техническую поддержку, финансирование и политическое руководство.

2. РАЗДЕЛ I: ВИДЕНИЕ КОНВЕРГЕНЦИИ И ЦЕЛИ

2.1 НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ

Национальные цели Казахстана в области конвергенции трансформации агропродовольственных систем и климатических действий основаны на более широкой амбиции создать устойчивые, адаптированные к климату агропродовольственные системы, которые будут способствовать долгосрочной продовольственной безопасности, одновременно смягчая последствия изменения климата и адаптируясь к ним. Основные национальные цели, установленные в Дорожной карте действий по конвергенции, включают:

Устойчивые агропродовольственные системы: Обеспечить устойчивость, климатическую адаптивность и инклюзивность агропродовольственных систем Казахстана, содействуя продовольственной безопасности и улучшению условий жизни, особенно в сельской местности. Данная цель предполагает повышение производительности за счет модернизации методов сельскохозяйственного производства, внедрения инноваций и повышения эффективности использования ресурсов на всех этапах цепочки создания стоимости продовольствия – от производства и переработки до транспортировки, распределения, потребления и управления отходами. Особое внимание уделяется решению проблем неустойчивых агропродовольственных систем и цепочек добавленной стоимости, рациональному использованию природных ресурсов, снижению потерь и отходов продовольствия, минимизации рисков для безопасности пищевой продукции и здоровья населения, а также управлению болезнями животных и растений и продвижению устойчивого потребительского поведения.

Снижение выбросов и углеродная нейтральность: Приведение агропродовольственных систем Казахстана в соответствие с целями ОНУВ, включая сокращение выбросов парниковых газов в сельском хозяйстве, продвижение низкоуглеродных практик и достижение цели страны по углеродной нейтральности к 2060 году.

Адаптация к изменениям климата в агропродовольственных системах: Повышение устойчивости агропродовольственных систем к изменениям климата через адаптационные стратегии, такие как улучшение водозэффективности, снижение деградации земель, продвижение засухоустойчивых сортов культур и улучшение управления пастбищами.

Интегрированная политика: Способствовать развитию интегрированной политики, обеспечивающей межведомственную и межсекторальную координацию между всеми участниками связанными с развитием агропродовольственных систем и климатическими действиями, в том числе в секторах агропромышленного комплекса, управления природными ресурсами, экологическом и энергетическом секторах в целях реализации климатически устойчивых инициатив в агропродовольственных системах.

Инклюзивный рост и сельское развитие: Обеспечить, чтобы климатически разумные сельскохозяйственные практики способствовали инклюзивному экономическому росту, созданию рабочих мест, снижению бедности и улучшению уровня жизни, особенно для мелких фермеров, женщин и сельских сообществ.

Мобилизация финансов: Расширить и мобилизовать зеленое финансирование для поддержки климатически устойчивого сельского хозяйства и трансформации агропродовольственных систем, при этом увеличив участие частного сектора в устойчивых инвестициях.

Инновации и внедрение технологий: Продвигать внедрение современных, ресурсосберегающих и климатически разумных технологий во всех секторах производства и переработки продовольствия, обеспечивая лидирующую позицию Казахстана в регионе в области устойчивого сельского хозяйства.

2.2 ВЫСОКОУРОВНЕВОЕ СОГЛАСОВАНИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ С ГЛОБАЛЬНЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ

Конвергенция трансформации агропродовольственных систем и климатических действий в Казахстане напрямую согласована с глобальными рамками и обязательствами, что гарантирует, что национальные усилия находятся в гармонии с международными целями.

ОНУВ является основополагающим элементом приверженности Казахстана Парижскому соглашению, акцентируя внимание на сокращении выбросов парниковых газов и адаптации ключевых секторов, включая сельское хозяйство. Казахстан обязался сократить выбросы парниковых газов на 15% к 2030 году по сравнению с уровнями 1990 года, или на 25% при условии значительных международных инвестиций, грантовой поддержки и доступа к механизмам передачи технологий. Дорожная карта действий конвергенции служит инструментом для достижения этих целей, акцентируя внимание на снижении выбросов от животноводства, повышении энергоэффективности и продвижении возобновляемых источников энергии в агропродовольственных системах.



Подход к конвергенции согласован с несколькими целями устойчивого развития, в частности:

- **ЦУР 2: Ликвидация голода** — через устойчивые сельскохозяйственные практики.
- **ЦУР 13: Борьба с изменением климата** — за счет снижения выбросов и адаптации к изменениям климата.
- **ЦУР 12: Ответственное потребление и производство** — за счет продвижения эффективного использования ресурсов и сокращения отходов вдоль продовольственной цепочки.
- **ЦУР 15: Сохранение экосистем суши** — через улучшенное управление землями и сохранение биоразнообразия.

Дорожная карта действий конвергенции Казахстана интегрируется с Национальным путем страны, представленным на Саммите ООН по продовольственным системам, который подчеркивает важность трансформации агропродовольственных систем для решения вопросов продовольственной безопасности и качества, изменения климата и неравенства.

Через НАП, который еще предстоит разработать, Казахстан будет интегрировать адаптацию к изменениям климата во все аспекты планирования развития. ДКДК опирается на эти обязательства, обеспечивая ключевую роль продовольственного сектора в стратегиях адаптации.

Конвергенция трансформации агропродовольственных систем и климатических действий в Казахстане также согласована с Конвенцией о биологическом разнообразии, акцентируя внимание на сохранении биоразнообразия в сельском хозяйстве, устойчивом управлении земельными ресурсами и защите экосистем через климатически устойчивые агропродовольственные системы.

Согласовав национальную трансформацию агропродовольственных систем с этими глобальными рамками, Казахстан укрепляет свою приверженность решению проблем продовольственной безопасности и изменения климата, гарантируя, что ДКДК способствует как внутренним, так и глобальным целям устойчивого развития.

3. РАЗДЕЛ II: КЛЮЧЕВЫЕ ИНТЕРВЕНЦИИ ПО КОНВЕРГЕНЦИИ

3.1 ИНТЕГРАЦИЯ ПОЛИТИКИ И УПРАВЛЕНИЕ

Для содействия эффективной конвергенции трансформации агропродовольственных систем и климатических действий необходимо рассмотреть следующие ключевые интервенции:

Усиление институциональных рамок: Создание или укрепление платформ для межсекторальной и межминистерской координации. Это гарантирует, что различные государственные министерства и заинтересованные стороны сохраняют устойчивое внимание к конвергенции в своей политике и программах.

Интегрированное национальное планирование: Создание механизмов, которые согласуют национальные процессы планирования с целями трансформации агропродовольственных систем и климатических действий, обеспечивая их соответствие более широким национальным целям развития. Это включает вовлечение заинтересованных сторон для учета различных точек зрения при разработке политики.

Интеграция существующих программ поддержки: Внедрение климатических и агротехнологических стимулов в существующие программы поддержки и финансирования. Это обеспечит дополнительную мотивацию для участников к использованию устойчивых технологий и практик.

Поддержка наращивания потенциала и распространения знаний: Создание образовательных программ и проведение тренингов, направленных на укрепление знаний и навыков участников продовольственных систем в области устойчивых и климатически адаптированных практик. Обеспечение доступа к актуальной информации и технологиям для поддержки перехода на устойчивые методы производства.

Вовлечение научного сообщества и проведение исследований: Активное привлечение научных и исследовательских организаций к процессам трансформации агропродовольственных систем и климатических действий, включая проведение форсайтных исследований по продовольственным системам и климату.

Эти интервенции направлены на создание комплексного подхода, который укрепляет институциональные возможности, способствует сотрудничеству и согласует национальные политики с целями устойчивого развития.

3.2 МОБИЛИЗАЦИЯ ФИНАНСОВ И ИНВЕСТИЦИЙ

Зеленое финансирование: Расширение использования зеленых облигаций, кредитов, связанных с устойчивостью, и смешанного финансирования (акционерный капитал, кредиты, гранты) для поддержки климатически устойчивых продовольственных систем, возобновляемой энергии и эффективного использования природных ресурсов.

Согласование финансирования для климата и сельского хозяйства: Внедрение климатически устойчивых стимулов в систему государственной поддержки и льготного финансирования для стимулирования участников к применению устойчивых технологий и практик. Приоритет в предоставлении субсидий и льготных кредитов в сельском хозяйстве будет отдаваться ресурсосберегающим и низкоуглеродным методам.

Адаптированные финансовые продукты: Разработка финансовых продуктов, учитывающих особенности сельского хозяйства, включая сезонные денежные потоки и гибкие условия кредитования, с целью улучшения доступа к финансированию для фермеров и агробизнеса.

Государственно частное партнерство (ГЧП): Поддержка ГЧП для привлечения частных инвестиций в климатически устойчивые продовольственные системы и снижения рисков для инновационных проектов.



3.3 НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА И ОБМЕН ЗНАНИЯМИ

Укрепление потенциала всех заинтересованных сторон — от лиц, принимающих решения, до фермеров — имеет ключевое значение для достижения конвергенции. Ключевые инициативы включают:

Наращиванию потенциала для сотрудников **государственных органов** центрального и местного аппаратов, в также для институтов развития, финансовых институтов, и других заинтересованных сторон с целью повышения их компетенций в области трансформации агропродовольственных систем и климатических действий.

Наращивание потенциала и обмен знаниями: Включение программ обучения по современным устойчивым практикам, эффективному управлению ресурсами, методам сохранения и обращению с отходами в существующие платформы обмена знаниями для повышения устойчивости и продуктивности аграрного сектора. Эти программы направлены на обеспечение заинтересованных сторон необходимыми навыками и информацией для продвижения экологически устойчивых и климатически устойчивых практик в продовольственных системах.

Международная техническая помощь: Международные организации, такие как ФАО и другие организации по развитию, играют ключевую роль в поддержке Казахстана, предоставляя техническую помощь для трансформации агропродовольственных систем и адаптации к изменению климата. Эта поддержка включает обучение современным устойчивым практикам, передачу передовых технологий, обмен опытом между странами, помощь в разработке стратегий управления ресурсами и финансирование программ, направленных на снижение рисков и повышение устойчивости сектора.

3.4 ВОВЛЕЧЕНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН И ИНКЛЮЗИВНОЕ УЧАСТИЕ

Обеспечение инклюзивного и активного участия всех заинтересованных сторон является основой Дорожной карты действий по конвергенции:

Будут созданы **многосторонние платформы**, объединяющие государственные органы, представителей частного сектора, гражданского общества и международных партнеров для обсуждения вызовов и решений в области конвергенции.

Особое внимание будет уделено вовлечению **женщин, молодежи и мелких фермеров**, которые являются ключевыми участниками продовольственных систем, но часто сталкиваются с барьерами в доступе к финансированию, технологиям и платформам для принятия решений.

Будет поощряться **ГЧП** для стимулирования инноваций, инвестиций и масштабирования климатически устойчивых решений в продовольственных системах.

4. РАЗДЕЛ III: ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОНВЕРГЕНЦИИ

4.1 ЗАВЕРШЕНИЕ РАЗРАБОТКИ ДКДК И ПЛАНА РАБОТ

Данный этап включает:

Завершение консультативного процесса: Все заинтересованные стороны, включая министерства и ведомства, гражданское общество, представители частного сектора, научное сообщество и международные партнеры внесут свой вклад в доработку ДКДК через процесс консультаций.

Утверждение правительством: Окончательная версия ДКДК будет официально утверждена правительством закрепив ее в качестве руководящего документа для усилий по конвергенции.

Разработка плана работ: Будет разработан подробный план работ, согласованный с национальными приоритетами, с указанием краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных действий, необходимых ресурсов и ответственности за реализацию ДКДК.

4.2 СОЗДАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГРУППЫ ПО КОНВЕРГЕНЦИИ

Будет создана Национальная группа по конвергенции (далее - НГК) как многосторонняя платформа для управления координацией трансформации агропродовольственных систем и климатических действий между всеми соответствующими министерствами и заинтересованными сторонами. Эта группа обеспечит эффективную интеграцию усилий по конвергенции между секторами. Конкретные действия включают:

Формирование НГК: Группа будет состоять из представителей ключевых министерств, а также соответствующие заинтересованные стороны из частного сектора, гражданского общества, академического сообщества и молодежных организаций.

Управление и мандат: НГК будет наделена четким мандатом для мониторинга прогресса, содействия интеграции политики между секторами и обеспечения координированного выполнения национальных приоритетов в области продовольственных систем и климатических действий.

Регулярные встречи и обзор прогресса: НГК будет проводить регулярные встречи и оценивать прогресс, уделяя особое внимание тому, чтобы ДКДК оставалась адаптируемой к изменениям в национальном и международном контексте.



4.3 ПИЛОТНЫЕ ПРОЕКТЫ ПО СОВМЕСТНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ТРС И КД

Пилотные проекты играют ключевую роль в демонстрации интеграции трансформации агропродовольственных систем и климатических действий в Казахстане. Эти проекты продемонстрируют масштабируемые модели, которые способствуют как климатической устойчивости, так и продовольственной безопасности, в соответствии с национальными целями.

4.4 СТРУКТУРА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ЧАСТНЫМ СЕКТОРОМ

Будет создана структура взаимодействия с заинтересованными сторонами для обеспечения широкого участия в реализации ДКДК. Особое внимание будет уделено вовлечению частного сектора и гражданского общества для продвижения климатически устойчивых инвестиций и инициатив по устойчивым продовольственным системам. Основные действия включают:

Взаимодействие с частным сектором: Структура определит четкие роли частного сектора в климатически устойчивом сельском хозяйстве, устойчивых инвестициях в продовольственные системы и проектах возобновляемой энергии. Для стимулирования участия будут использоваться такие меры, как налоговые льготы, доступ к зеленому финансированию и ГЧП.

Участие гражданского общества: НПО, ассоциации и объединения представителей бизнеса и фермеров, местные сообщества будут активно вовлекаться в процессы принятия решений, что обеспечит интеграцию местных знаний и приоритетов в ДКДК.

Сети молодежи и академических кругов: Особое внимание будет уделено вовлечению молодежных сетей и научных учреждений в продвижение инноваций и образования в области конвергенции трансформации агропродовольственных систем и климатических действий.

5. РАЗДЕЛ IV: МОНИТОРИНГ, ОЦЕНКА И ПОДОТЧЕТНОСТЬ

Эффективная система мониторинга и оценки необходима для отслеживания прогресса в достижении конвергенции трансформации продовольственных систем и климатических действий. Основные компоненты включают:

Разработка ключевых показателей эффективности (KPI): Будут разработаны национальные KPI для отслеживания успеха усилий по конвергенции. Эти KPI будут измерять прогресс в таких областях, как:

- Сокращение выбросов парниковых газов в сельском хозяйстве.
- Увеличение внедрения климатически устойчивых практик.
- Снижение потерь и отходов продовольствия.
- Повышение эффективности использования воды и управление земельными ресурсами.
- Расширение использования возобновляемых источников энергии в продовольственном секторе.
- Улучшение рациона и потребительского поведения.

Оценка базовых показателей: Первоначальные базовые оценки будут проведены для определения начальной точки этих KPI, что обеспечит точное измерение прогресса со временем.

Региональные и секторальные цели: KPI будут дезагрегированы по регионам и секторам, что позволит осуществлять более целевые интервенции и мониторинг конкретных вызовов и возможностей в разных частях страны.

5.1 НАЦИОНАЛЬНЫЕ KPI ДЛЯ МОНИТОРИНГА КОНВЕРГЕНЦИИ ТПС И КД

Для обеспечения прозрачности и подотчетности будут созданы четкие механизмы отчетности:

Регулярные отчеты о прогрессе: Национальная группа по конвергенции будет нести ответственность за подготовку квартальных и ежегодных отчетов о прогрессе, которые будут доступны всем заинтересованным сторонам, включая общественность.

В качестве KPI включаемых в отчет о прогрессе могут быть: количество программных и стратегических документов, в которых произведены изменения в рамках инициативы по конвергенции трансформации агропродовольственных систем и климатических действий, содержащих необходимые целевые индикаторы, количество программ государственной поддержки направленных на достижение целей конвергенции, объем финансовых ресурсов, мобилизованных в рамках инициативы по конвергенции, а также другие KPI, разработанные Национальной группой по Конвергенции.

Взаимодействие с международными партнерами: Механизмы отчетности Казахстана будут согласованы с его международными обязательствами, что обеспечит своевременную подачу отчетов о прогрессе в достижении целей ОНУВ, ЦУР и других глобальных рамок (например, Парижского соглашения).

Многосторонние платформы отчетности: Регулярные отчеты также будут предоставляться на многосторонних платформах, включая представителей частного сектора, гражданского общества и международных доноров, чтобы все участники были осведомлены и могли дать обратную связь.

5.2 МЕХАНИЗМЫ ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН

Для обеспечения прозрачности и подотчетности будут созданы четкие механизмы отчетности:

Регулярные отчеты о прогрессе: Национальная группа по конвергенции будет готовить квартальные и ежегодные отчеты о прогрессе, которые будут доступны всем заинтересованным сторонам, включая общественность.

Взаимодействие с международными партнерами: Механизмы отчетности Казахстана будут согласованы с его международными обязательствами, что обеспечит своевременное представление данных о достижении целей ОНУВ, ЦУР и других глобальных соглашений, таких как КБР ООН и КБОН ООН.

Многосторонние платформы отчетности: Регулярные отчеты также будут предоставляться на многосторонних платформах, включая представителей частного сектора, гражданского общества, партнеров по развитию и международных доноров, чтобы все участники были осведомлены и могли дать обратную связь.

5.3 ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ ДЛЯ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Подход к конвергенции требует гибкости и адаптивности для ответа на возникающие вызовы и возможности. Следующие меры обеспечат адаптивное управление:

Принятие решений на основе данных: Регулярный мониторинг будет предоставлять актуальные данные, которые можно использовать для корректировки стратегий и интервенций в зависимости от результатов и изменяющихся условий (например, климатических условий, рыночных тенденций).

Консультации с заинтересованными сторонами: Ежегодные консультации с заинтересованными сторонами будут проводиться для оценки прогресса и сбора обратной связи от фермеров, бизнеса, государственных органов и других ключевых участников. Эти данные будут использоваться для уточнения плана работ и приоритетов ДКДК.

Изучение результатов пилотных проектов: Результаты пилотных проектов будут тщательно отслеживаться и анализироваться для выявления эффективных и неэффективных подходов, что позволит масштабировать успешные меры и корректировать или исключать менее результативные.

5.4 СВЯЗЬ МОНИТОРИНГА С НАЦИОНАЛЬНЫМИ И МЕЖДУНАРОДНЫМИ ЦЕЛЯМИ (ЦУР, ПАРИЖСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ)

Мониторинг и оценка будут связаны как с национальными приоритетами развития, так и с международными обязательствами, включая цели в рамках РКИК ООН, ГБФ КБР и ЦНУ КБО ООН:

Соответствие целям ОНУВ и ЦУР: В отчетах о прогрессе будет показано, как усилия по конвергенции способствуют достижению целей ОНУВ Казахстана и показателей ЦУР. Это обеспечит поддержку ДКДК в рамках более широкой повестки устойчивого развития и климатической устойчивости.

Международные стандарты отчетности: Система мониторинга Казахстана будет соответствовать международным стандартам отчетности по климатическим действиям и устойчивому развитию, что позволит стране эффективно информировать мировое сообщество о достигнутом прогрессе.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ДАЛЬНЕЙШИЕ ШАГИ

6.1 РОЛЬ ДКДК КАК ЖИВОГО ДОКУМЕНТА, ДОЛГОСРОЧНОЕ ВИДЕНИЕ КОНВЕРГЕНЦИИ ТПС И КД С ПОДДЕРЖКОЙ КЛЮЧЕВЫХ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН.

ДКДК является «живым документом», разработанным на Национальном установочном семинаре 23-24 октября 2024 года, и будет использоваться в дальнейшей работе Группы по Конвергенции и для руководства при реализации мероприятий. Для обеспечения непрерывного импульса механизм ДКДК создаст платформу для периодических встреч, позволяя Группе по Конвергенции регулярно оценивать прогресс, выявлять ранние сигналы о возникающих потребностях и координировать техническую поддержку.

